

ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

本発明は、高い符号化効率が得られるボリュームデータ符号化装置を提供することにある。CTやMRI等から出力された複数の断層面の2次元画像は、ヘッダ解析部でヘッダ情報と画素情報に分離される。分離されたヘッダ情報はヘッダ圧縮部で圧縮される。一方、画素情報は2次元変換部で周波数分解され、スキップ部分検出・テーブル生成部でz方向の係数が全て同じスキップ部が検出され、テーブルに保存される。また、前記画素情報は、1次元変換部で該スキップ部を除く係数に対して1次元変換される。単位ブロック分割部は各サブバンドを単位ブロックに分割し、統計値計算・クラス分け部は、該単位ブロックの統計値とともにクラス分けする。エントロピー符号化部は、各クラスに含まれる全単位ブロック内の全係数の統計的性質によりエントロピー符号化のパラメータを決定する。